ITEM 251 : OBESITE DE L'ENFANT

Obésité de l'enfant = excès de masse grasse : prévalence en ↗ en France de 1960 (3%) à 2000 (18%), stable actuellement
- Obésité commune dans la majorité des cas, très rarement secondaire (endocrinienne, syndromique ou monogénique)

FdR

- **Antécédents familiaux d'obésité** (**composante génétique** et **environnementale**) notamment **parentale**
- **Rebond d'adiposité précoce** < 6 ans
- **Alimentation hypercalorique, sédentarité**
- Grossesse : **tabagisme maternel**, **restriction calorique aux 2 premiers trimestres**, **diabète gestationnel ou de type 2, macrosomie ou PAG**
- **Allaitement maternel** : réduit de moitié le risque

➞ Le poids de naissance n'est pas un facteur de risque

Diagnostic

C

- Courbe d'IMC (carnet de santé) : - **Surpoids** : IMC ≥ **1ère courbe (97e percentile)** ➞ aboutit à un IMC ≥ **25**
  - **Obésité** : IMC > **2e courbe (IOTF-30)** ➞ aboutit à un IMC ≥ **30** à l'âge adulte
- **Rapport tour de taille/tour de hanche** : obésité abdominale si **tour de taille > ½ de la taille** de l'enfant

➞ L'obésité s'accompagne généralement d'une **accélération physiologique de la croissance staturale**

Obésité commune

- **Alimentation hypercalorique**
- **Grignotage** (selon le produit)
- **Décalage vespéral de la prise alimentaire** : ↗ prise en 2e partie de journée ➞ ↘ faim ➞ petit déjeuner insuffisant ➞ grignotage à 10h ➞ déjeuner à la cantine ➞ très faim à 16h ➞ gouter, grignotage ou ↗ des quantités au diner
- **Diabolisation des aliments**
- **Boissons sucrées**
- **Prédisposition génétique**

Obésité secondaire

Endocrinienne

➞ L'absence de ralentissement statural élimine une cause endocrinienne
- **Hypothyroïdie** : ralentissement statural, goitre
- **Hypercorticisme** : ralentissement statural, répartition tronculaire des graisses, amyotrophies, faciès cushingoïde

➞ Les vergetures pourpres sont communes dans l'obésité normale de l'enfant
- **Insuffisance somatotrope** (d'origine tumorale surtout) : ralentissement statural

Monogénique

Orientation : antécédents familiaux, consanguinité, apparition et sévérité précoce < 2 ans, anomalie endocrinienne associée (hypogonadisme, insuffisance surrénalienne…)
- **Déficit en leptine** : leptine indosable ➞ traitement par **leptine recombinante**
- Autres : **déficit du récepteur à la leptine** (leptine élevée), **déficit de POMC, MC4R**…

Syndromique

- **Syndrome de Prader-Willi** : hypotonie néonatale, dysmorphie faciale, retard mental, petite taille, hypoplasie des IGE
- **Syndrome de Bardet-Biedl** : polydactylie, retard mental, petite taille, hypogonadisme, rétinite pigmentaire

PC

➞ Aucune enquête paraclinique systématique mais si ATCD familial de dyslipidémie et de diabète : EAL + GAJ + transaminases

➞ La TSH est modérément augmentée physiologiquement dans l'obésité commune de l'enfant
- Suspicion de cause syndromique ou monogénique : **évaluation par un généticien**, **analyse moléculaire**

Complications

- Dépistage essentiellement clinique : aucun bilan paraclinique systématique

Métabolique

- **Insulino-résistance** (**> 50%** des enfants obèses), **intolérance au glucose** (10%) voire **diabète**
- **Acanthosis nigricans** : pigmentation noirâtre reposant sur une peau rugueuse, épaissie et quadrillée, localisée principalement aux aisselles, au cou et aux régions génito-crurales
- **Dyslipidémie** (20%) : principalement ↘ **HDL-cholestérol** et ↗ **triglycérides**
- **Elévation de la pression artérielle**, voire **HTA** (< 5%)

➞ Augmentation du risque cardiovasculaire à l'âge adulte

Endocrinienne

- **Accélération de la vitesse de croissance staturale** avec **taille définitive normale** (↗ IGF-1 par hyperinsulinisme)
- **Avance pubertaire** chez la fille, à un âge normal ou avec **retard pubertaire** chez le garçon
- **Syndrome des ovaires polykystiques** et **hyperandrogénie d'origine ovarienne** chez la fille
- ↗ **TSH** sans hypothyroïdie (5%)
- Chez le garçon : **dysmorphie** par **pseudo-hypogénitalisme** (verge enfouie dans la masse graisseuse) et **adipogynécomastie** (accumulation graisseuse au niveau mammaire)
- Chez la fille : rarement **troubles des règles** (spanioménorrhée ou aménorrhée)

Complication	Orthopédique	**Epiphysiolyse fémorale supérieure :** glissement du cartilage de conjugaison à l'adolescence - Plus fréquente chez le garçon, habituellement lors de la poussée de croissance pubertaire - **Douleur de hanche** ± projetée au genou, **boiterie** d'installation progressive ➙ **Rx** - Risque : glissement aigu = **ostéonécrose**, **coxarthrose ultérieure** (donc sédentarité accrue) ➙ Toute boiterie d'un enfant obèse > 5-6 ans doit évoquer une épiphysiolyse fémorale supérieure Autres : - **Scoliose** **- Genu varum** ou **valgum**
	Digestive	- **Stéatose hépatique** (10-30%) : ↗ transaminases modérées (2-3N), à rechercher seulement en cas d'hépatomégalie ou d'antécédents familiaux de stéatose hépatique non-alcoolique sévère - Autres : **lithiase biliaire**, **carie**
	Respiratoire	**- Asthme** : plus fréquent et plus grave chez l'enfant obèse, traitement indispensable **- SAOS** : rare mais potentiellement grave - **Syndrome ventilatoire restrictif** : très rare
	Psychosociale	- **Souffrance psychologique** quasi-systématique - **Discrimination sociale** dès le plus jeune âge
TTT	Evaluation pré-thérapeutique	- **Habitudes alimentaires** : quantitative et qualitative, selon la culture familiale - **Activité physique** quotidienne et structurée en milieu scolaire ou extra-scolaire - **Degré de sédentarité** (télévision, console de jeu) - **Comportement psychologique** : immaturité, intolérance à la frustration, anxiété - Evaluation de la **motivation** et de la **compliance thérapeutique**
	PEC thérapeutique	➙ Objectif : - **Réduction** ou **stabilisation de l'excès pondéral** (et non de l'IMC) - Modification durable des comportements vis-à-vis de l'alimentation et du mode de vie - **Diététique** : - ↘ des quantités ingérées (en restant habituellement dans les apports recommandés) - Préférence des aliments à faible densité énergétique (fruits, légumes) - Abolition du grignotage - **Activité physique quotidienne** (marche, vélo, escaliers), pratique d'une activité physique ludique régulière, réduction des loisirs sédentaires (télévision, ordinateur) - **Education thérapeutique** et **soutien psychologique** : motivation, lutte contre les idées reçues ➙ Aucun traitement médicamenteux ➙ La chirurgie bariatrique est réservée aux cas extrêmes
	Suivi	= Multidisciplinaire, dans la durée, possiblement dans un réseau de prise en charge (REPOP…) - **Stabilisation** voire **réduction de l'excès pondéral** : obtenu dans la majorité des cas - **Obésité à l'âge adulte** chez **2/3** des enfants obèses - **Facteurs de mauvais pronostic** : obésité familiale, importance de l'excès pondéral, bas niveau socio-économique
Prévention	Prévention primaire	= **Programme national nutrition-santé (PNNS)** et **Plan obésité** - Promotion de bonnes habitudes alimentaires, de l'activité physique, de l'allaitement maternel - Programme d'éducation à la santé en nutrition en primaire et au collège - Accompagnement des enfants obèses (activité physique, nutrition)
	Prévention secondaire	➙ **2 signes d'alerte** : rebond d'adiposité précoce < 6 ans et obésité chez l'un ou les 2 parents - Surveillance systématique de la courbe d'IMC - Mise en œuvre de mesures hygiéno-diététiques préventives en cas de rebond d'adiposité précoce - Information et éducation des familles

SYNDROME DE PRADER-WILLI

= Maladie génétique sporadique due à une **anomalie du chromosome 15** (15q11-q13) d'origine paternelle (**phénomène d'empreinte parentale** : une anomalie du chromosome maternel donne un **syndrome d'Angelman**): rare (1/25 000)

Diagnostic	C	- **Hypotonie néonatale sévère** : trouble de la succion-déglutition, décalage des acquisitions, puis s'améliore - **Dysmorphie** : front étroit, yeux en amande, lèvre supérieure fine, coins de bouche tombants, pieds/mains petits - **Obésité** dès l'enfance : par absence de satiété et hyperphagie, s'aggrave rapidement - Anomalie hypothalamo-hypophysaire : - **Retard statural** par déficit en GH - **Développement pubertaire incomplet** - **Déficit intellectuel** : généralement modéré, très variable - **Troubles du comportement, troubles psychiatriques**
	PC	- **Confirmation génétique** par **FISH**